

Сервис-фактор

Сервис-фактор FS позволяет оценить условия работы механизма, учитывая вид нагрузки (А, В, С), продолжительность работы (ч/д - час в день) и число пусков в час. Полученный коэффициент должен быть меньше или равен сервис-фактору редуктора FS' равному отношению номинального крутящего момента редуктора T2M, указанного в каталоге, к требуемому моменту устройства M'.

Значения сервис-фактора FS указаны в Таблице 1 по отношению к приводу с электродвигателем.

При использовании двигателя внутреннего сгорания сервис-фактор увеличивается в 1,3 раза для многоцилиндрового двигателя и в 1,5 раза для одноцилиндрового. Если применяется самотормозящийся электродвигатель, число пусков в час увеличивается вдвое.

Таблица 1.

СЕРВИС ФАКТОР FS										
Вид нагрузки	час/день	Количество включений в час								
		2	4	8	16	32	63	125	250	500
A	4	0.85	0.9	0.9	0.93	0.98	1.03	1.06	1.1	1.2
	8	1.0	1.0	1.1	1.1	1.15	1.2	1.24	1.3	1.3
	16	1.2	1.2	1.25	1.3	1.35	1.45	1.5	1.5	1.55
	24	1.4	1.4	1.45	1.5	1.55	1.6	1.65	1.7	1.75
	Равномерная нагрузка	Область применения Мешалка для чистых жидкостей Питатель обжиговой печи Дисковый питатель Воздушные фильтры прачечной Генераторы Центробежные насосы Конвейеры со средним режимом нагружения								
B	4	1.11	1.12	1.15	1.19	1.23	1.28	1.32	1.36	1.40
	8	1.29	1.31	1.34	1.40	1.45	1.51	1.56	1.60	1.64
	16	1.54	1.56	1.59	1.65	1.71	1.78	1.84	1.90	1.96
	24	1.73	1.75	1.80	1.90	1.97	2.05	2.10	2.16	2.22
	Умеренная ударная нагрузка	Область применения Мешалки для жидкостей и твёрдых веществ Ленточные конвейеры Средние лебёдки Фильтры камней и гравия Осушающие шнеки Флокуляторы Вакуумные фильтры Ковшовые элеваторы Краны								
C	4	1.46	1.46	1.48	1.51	1.57	1.61	1.62	1.64	1.66
	8	1.71	1.71	1.73	1.76	1.82	1.86	1.87	1.89	1.89
	16	2.04	2.05	2.07	2.10	2.15	2.20	2.21	2.23	2.23
	24	2.31	2.31	2.33	2.36	2.42	2.48	2.52	2.54	2.56
	Сильно ударная нагрузка	Область применения Тяжёлые лебёдки Прессы Каландр резины Прессы для кирпичей Строгальные машины Шаровые мельницы								



Температуру окружающей среды (T_{amb}) также необходимо учитывать при выборе червячных редукторов: сервис фактор корректируется следующим образом:

T_{amb}	Сервис-фактор
30 ÷ 40 °C	FS x 1.10
40 ÷ 50 °C	FS x 1.2
50 ÷ 60 °C	FS x 1.4
> 60 °C	Свяжитесь с нашей службой технической поддержки

Обратите внимание, что максимально допустимое число пусков в час механических вариаторов для увеличения срока службы составляет 8-10 пусков в час.